

# 演習 画像形式比較

問題 初めにカラー画像を作り以下の方式で保存する。

- (1) 24ビットカラー、ビットマップ
- (2) 256色カラー、ビットマップ
- (3) 白黒、ビットマップ
- (4) JPEG

次に、各ファイルのメモリーサイズを調べて、相互に比較せよ

# (1) 24ビットフルカラー、ビットマップ

画像サイズ 1024x1024 ピクセル

色数 24ビットフルカラー(3バイト)

方式 ビットマップ

画像容量 1k x 1k x 3BYTE/ピクセル

≒ 3 MB

NU

## (2) 256色カラー、ビットマップ

画像サイズ 1024x1024 ピクセル

色数 256色カラー(8ビット=1バイト)

方式 ビットマップ

画像容量 1k x 1k x 3BYTE/ピクセル  
≒ 3 MB

NU

### (3) 白黒、ビットマップ

画像サイズ 1024x1024 ピクセル

色数 2 白黒 (1ビット)

ビットマップ

画像容量 1k x 1k x 1ビット / ピク

セル  $\doteq 1 / 8$  MB

$\doteq 1\text{Mbit} = 128\text{KB}$

NU

# (4) 24ビットフルカラー、JPEG

JPEG 方式

画像サイズ 1024x1024 ピクセル

色数 24ビットフルカラー

画像容量 24 KB

圧縮率 24 / 3000

NU

# 比較

- (1) 3 MB
- (2) 1 MB
- (3) 128k B (= 1 M b)
- (4) 24k B